

Шушарин Д.А., Пономарева О.А.

БАЗА ДАННЫХ ТЕСТИРОВАНИЯ ОСТАТОЧНЫХ ЗНАНИЙ СТУДЕНТОВ

deniska-rtf@yandex.ru

Кафедра АИТ

г. Екатеринбург

Современное образование применяет разнообразные методы проверки уровня усвоенного материала, привлекая различные инструментарию.

В России на всей территории внедряется проведение единого государственного экзамена (ЕГЭ), как способа проверки уровня готовности выпускников школы к дальнейшему обучению. В УГТУ-УПИ при проверке уровня подготовленности абитуриентов проводятся тестирования по математике, русскому языку, физике и информатике. А так же применяется тестирование студентов при проверке остаточных знаний, при прохождении процедуры аккредитации и аттестации специальности.

Продолжая идею оценки уровня знаний на основе технологии тестирования в учебных заведениях, возникла необходимость разработки собственного инструментария. В настоящее время, остается не охваченным блок специальных дисциплин, по которым преподаватели разрабатывают собственные тесты для проверки уровня освоения материала.

Проведения тестирования с применением вычислительной техники упрощает и ускоряет этот процесс для преподавателя. Поэтому возникла необходимость в разработке среды, которая позволяет преподавателю формировать тестовые задания, базу тестов.

Целью проекта является разработка базы данных и создание клиентских приложений, которые бы позволили автоматизировать и ускорить процесс формирования тестовых заданий, а также проведения тестирования обучающихся и анализа полученных результатов.

В результате анализа предметной области была сформирована структура базы данных, и на её основе были разработаны клиентские приложения, удовлетворяющие современным требованиям проектирование.

Информационная система тестирования предназначена для различных дисциплин, которые могут содержать неограниченное количество разделов, вариантов, различные типы вопросов и неограниченное количество ответов на них.

Интерфейсная часть информационной системы состоит из трех клиентских приложений.

Первое, из которых предназначено для создания базы данных по заданному шаблону и позволяет запускать остальные два приложения.

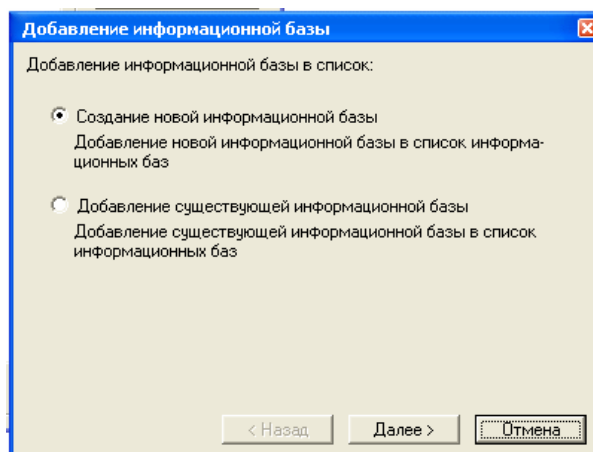


Рис.1

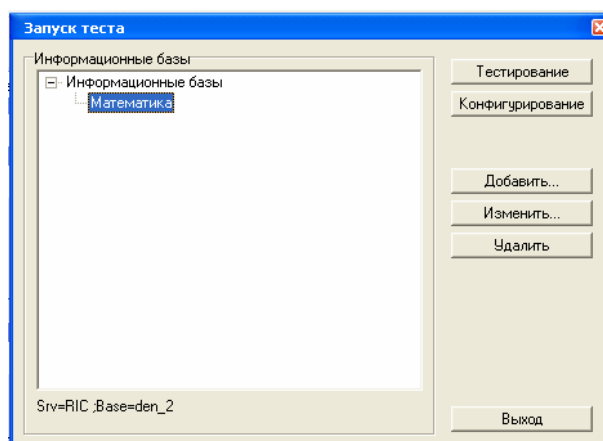


Рис.2

Второе приложение служит для администрирования структуры тестов и позволяет создавать, изменять и удалять тесты, варианты, вопросы и ответы.

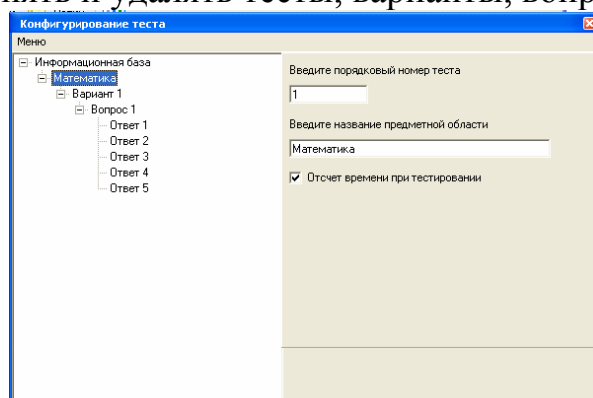


Рис.3

Третье приложение предназначено для непосредственного тестирования студентов, просмотра сделанных ошибок и правильных ответов, а также формирования отчетов, которые необходимы для анализа результатов.

Данное программное обеспечение создавалось в системе C++Builder, с использованием собственных dll библиотек. Необходимым критерием для работы данной системы является наличие Microsoft SQL Server 2000 или SQL Server более поздних версий.